MANUAL DE INSTRUÇÕES

Leia atentamente este manual de instruções pois ele possui informações importantes de como utilizar seu micro aspirador aproveitando ao máximo sua eficiência e qualidade.

ASPIRAmax

Aparelho compacto de aspiração MA-520

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001:2008
ISO 13485:2007
CERTIFIED
CERTIFICADO

Use somente sob a supervisão de um adulto.

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO

Seu aspirador cirúrgico AspiraMax, é resultado de pesquisas e constante desenvolvimento técnico, que oferece padrões de segurança e qualidade em níveis internacionais, além de cumprir todos os requisitos das normas pertinentes a sua aplicação.

Princípio de Funcionamento

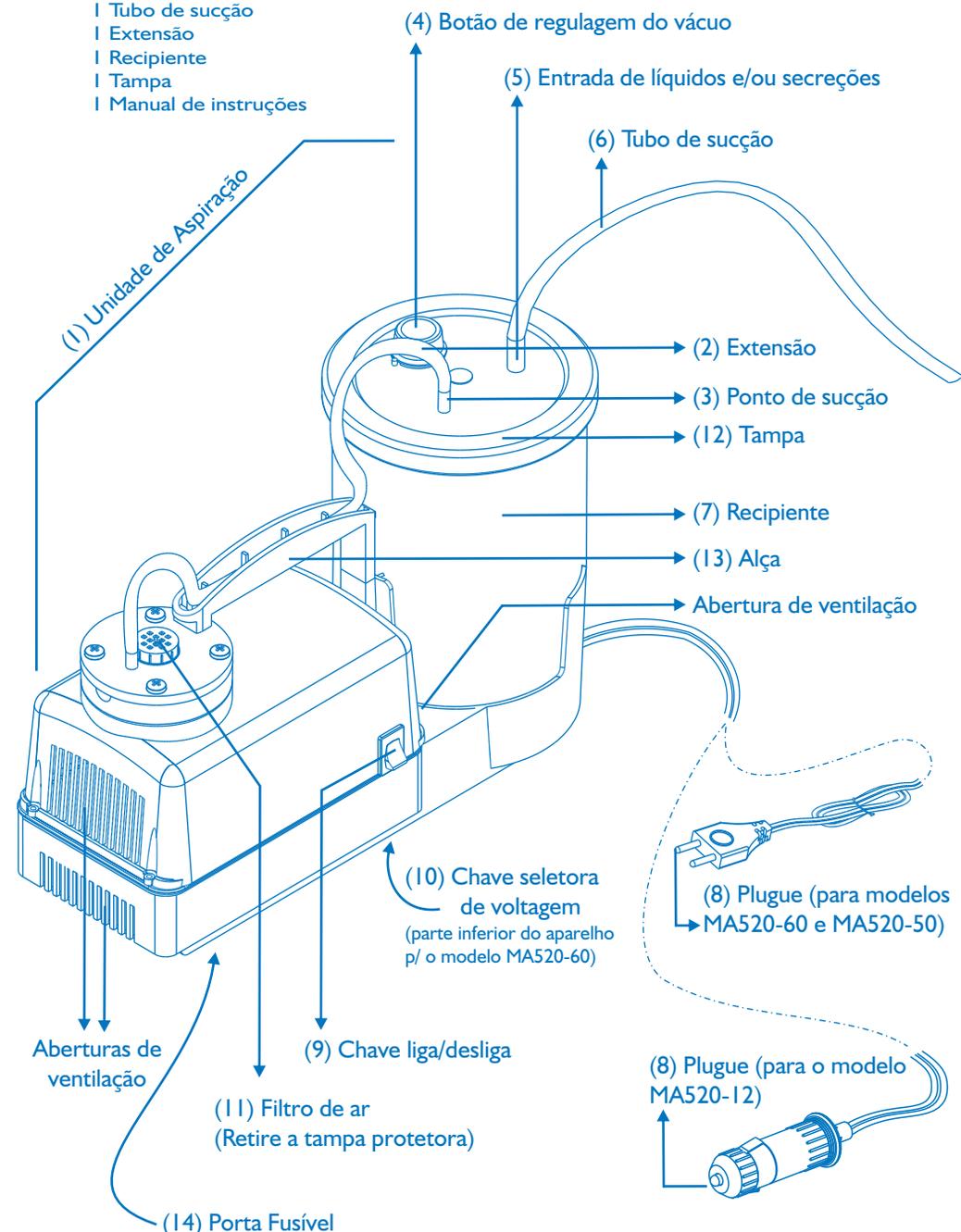
O Aspirador Cirúrgico AspiraMax, é um aparelho eletromecânico que possui como elemento principal uma bomba de vácuo com acionamento elétrico, acoplada a dispositivos mecânicos , que em funcionamento permite gerar uma pressão negativa proporcionando a formação de vácuo no interior de um recipiente, conectado a um tubo de sucção e a entrada da bomba de vácuo.
Quando a bomba de vácuo é ligada, o ar é retirado do interior do recipiente, permitindo que o líquido/secreção que se deseja aspirar entre pelo tubo de sucção e seja armazenado.

Segurança e Eficácia do Produto

Este aparelho foi projetado e produzido dentro de requisitos especificados em normas técnicas e de segurança e foi desenvolvido apenas para aspiração de líquidos e/ou secreções (veja o tópico " USO PRESCRITO").
A montagem e os testes do aparelho são acompanhados por inspetores de qualidade , que fiscalizam todo o processo, conforme procedimentos específicos que são controlados com base no sistema de gestão de qualidade que a empresa está certificada (ISO9001:2008 e de ISO 13485:2007).
É importante seguir todas as orientações contidas neste manual de instruções para que o aparelho seja utilizado com os procedimentos e cuidados corretos, garantindo seu funcionamento e a segurança do usuário.

CONHEÇA O SEU APARELHO E COMPONENTES

(conteúdo da embalagem)

- 1 Unidade de Aspiração
- 1 Tubo de sucção
- 1 Extensão
- 1 Recipiente
- 1 Tampa
- 1 Manual de instruções

MICROBAN® - PROTEÇÃO ANTIBACTERIANA

A NS, pensando na melhoria da qualidade de seus produtos, agora possui a exclusiva proteção antibacteriana Microban®.
Durante o uso, os componentes NS com Microban® inibem continuamente a proliferação de bactérias e fungos, reduzindo a contaminação e mantendo as superfícies mais limpas por mais tempo.
Durante a fabricação, a proteção Microban® é incorporada no recipiente (7) e tampa (12). Esta proteção não é retirada através da limpeza ou lavagem das peças e permanece ativa por toda a vida do produto. A proteção Microban® é usado em hospitais, empresas de alimentos e nos lares em todo o mundo. Essa tecnologia é um benefício adicional em higiene que complementa a limpeza normal e necessária dos componentes, reduzindo a contaminação por bactérias e fungos. Portanto, ela não substitui a correta higienização dos componentes.

AVISOS GERAIS

Lembre-se sempre destas advertências para que seu aparelho possa funcionar adequadamente e com segurança.

• Leia todas as instruções antes de ligar seu aparelho, assim você evitará erros de operação e garantirá o perfeito desempenho por muitos anos.

• Não molhe ou mergulhe a unidade de aspiração ou o cabo em nenhum líquido. Danos permanen- tes ou risco de choque elétrico podem ocorrer com a entrada de líquidos nesta unidade.

• Uma supervisão adequada é necessária quando este produto for utilizado por, ou perto de crianças ou pessoas incapacitadas.

• Para reduzir o risco de queimaduras, fogo ou danos pessoais o aparelho nunca deve ser deixado ligado sem acompanhamento. Verifique se o aparelho está de acordo com a rede de energia elétrica (vide tópico "especificações técnicas"). Voltagem errada pode causar riscos à segurança, danificar a unidade de aspiração e neste caso perder a garantia.

• Nunca faça funcionar seu aparelho com o cabo de força danificado. Para devida manutenção do seu aparelho, procure o suporte local (vide tópico 'manutenção').

• Mantenha o aparelho desligado da rede elétrica e afastado de superfícies aquecidas quando não estiver em uso, ou quando for limpá-la.

• Cuidado com as crianças para não introduzir objetos pelos orifícios do aparelho.

• A aplicação deste produto é destinada somente ao uso prescrito neste manual (veja tópico 'uso prescrito')

• Utilize acessórios recomendados pelo fabricante. O aparelho está calibrado para ser usado com os originais. A utilização de qualquer peça, parte ou acessório não especificado é de inteira responsabilidade do usuário.

• Nunca utilize quando estiver sonolento.

• Não utilize em lugares onde produtos de aerosol (spray) estão sendo utilizados ou onde oxigênio está administrado. Não utilize este produto na presença de líquidos inflamáveis.

USO PRESCRITO

Este Aspirador é prescrito para a aspiração de líquidos e /ou secreções em seres humanos
(sob supervisão de um profissional qualificado) e deve ser utilizado somente para esta finalidade.

SEGURANÇA DO USUÁRIO

1) Com relação à choques elétricos:

- Desconecte o plugue da tomada imediatamente após o uso.
- Não utilize o aparelho em locais onde o mesmo possa cair dentro de líquidos. Se isso vier a acontecer, não tente buscar o aparelho sem desconectá-lo da rede elétrica.

2) Com relação à queimaduras por altas temperaturas:

- Em uso, é normal o aparelho aquecer, porém não atingirá temperaturas que provoquem queimaduras, pois possui um sistema automático de proteção contra superaquecimento (veja o tópico "DISPOSITIVO TÉRMICO DE SEGURANÇA").

3) Com relação à contaminação por bactérias:

- Todas as partes que possibilitam contato direto com o usuário são higienizáveis, conforme a instrução de "Higienização".

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	Referência	MA520-60	MA520-50	MA520-12
Aparelho	Motor	1/33 HP	1/33 HP	1/25 HP
	Potência	160VA	125VA	22W
	Frequência	60 Hz	50 Hz	- - -
	Voltagem (selecionável manualmente veja tópico "Componentes")	127V~/220V~	230V~	12V ⎓
	Fusível (5x20mm) Capacidade de Ruptura: 35A Tempo de Abertura: T	2,5A x 250V	2,5A x 250V	5A x 250V
	Sistema	Diafragma	Diafragma	Diafragma
	Lubrificante	Isento	Isento	Isento
	Vácuo	592 mmHg	606 mmHg	572 mmHg
	Vazão (fluxo livre)	17,0 L/min	14,5 L/min	13,5 L/min
	Condição Ambiental de Funcionamento	10ºC à 40ºC	10ºC à 40ºC	10ºC à 40ºC
	Regulagem de Vácuo	0 à 100%	0 à 100%	0 à 100%
	Válvula Automática de Nível	Possui	Possui	Possui
	Recipiente: Capacidade Divisão Precisão	1300 ml 100 ml +/- 3%	1300 ml 100 ml +/- 3%	1300 ml 100 ml +/- 3%
Armazenamento e transporte	Dimensões da Embalagem (cm) Comprimento Largura Altura	C 35,5 L 17,5 A 22,5	C 35,5 L 17,5 A 22,5	C 35,5 L 17,5 A 22,5
	Peso Total com Embalagem e Acessórios	2,5 kg	2,5 kg	2,1 kg
	Temperatura Ambiente	10ºC à 40ºC	10ºC à 40ºC	10ºC à 40ºC
	Umidade Relativa	30 à 75 %UR	30 à 75 %UR	30 à 75 %UR

Demais condições especificadas pelos símbolos na embalagem (Veja o capítulo Simbologia Utilizada)

O fabricante se reserva o direito de alterar as especificações sem prévio aviso.

DISPOSITIVO TÉRMICO DE SEGURANÇA

O aparelho (modelos MA520-60 e MA520-50) possui um dispositivo térmico de proteção contra superaquecimento com acionamento automático. (Atua com temperatura de 130ºC +/- 5ºC). Se o dispositivo atuar, vai interromper o funcionamento do aparelho, assim, desligue o interruptor (9) e aguarde alguns minutos para que o produto esfrie e você possa utilizá-lo novamente. Para que isso não ocorra:

-Verifique se a tensão da rede elétrica está compatível ao seu aparelho. Nunca bloqueie as aberturas de ventilação mantendo-as livres de poeira, sujeira, cabelos e outros. Não coloque o aparelho sobre uma superfície macia como uma cama ou um colchão. Não introduza objetos nos orifícios do aparelho. Se mesmo assim o dispositivo continuar atuando com frequência, consulte o tópico 'manutenção' para orientação sobre suporte local.

CLASSIFICAÇÃO DO PRODUTO (Segundo a IEC 60601-1)

- Tipo de proteção contra choque elétrico: Classe II;
- Grau de proteção contra choque elétrico da parte aplicada: Tipo BF;
- Grau de proteção contra penetração nociva de água: IPX0 (equipamento sem proteção);
- Grau de segurança de aplicação em presença de mistura anestésica inflamável com ar, oxigênio ou óxido nitroso: não-adequado;
- Modo de operação: Intermitente (tempo máx.: 40 min. ligado, mínimo 40 min. desligado).

COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

Interferência eletromagnética (EMI) é a ocorrência de alterações funcionais em um determinado equipamento devido a sua exposição a campos eletromagnéticos. Os efeitos das EMI's são particularmente preocupantes quando ocorrem em equipamentos eletromédicos, sobretudo se estão monitorando ou dando suporte à vida de um paciente.
Considerando o aumento no número de fontes de radiofreqüência presentes em nosso dia-a-dia, a probabilidade de ocorrência de interferência nos equipamentos, aumentam.
Desta forma, é sempre importante evitar que produtos eletrônicos, principalmente médicos, fiquem próximos de aparelhos de radiofreqüência.
É importante, portanto, que os aparelhos eletrônicos sejam compatíveis eletromagneticamente, ou seja, os aparelhos devem estar projetados para suportar um certo limite de interferências externas e também não emitir interferência acima de limites controlados.
A norma de compatibilidade eletromagnética NBR-IEC 60601-1-2 aplicada a equipamentos eletromédicos prescreve os limites de intensidade de campo eletromagnético que estes aparelhos devem ser projetados a suportar e os limites de intensidade de campo eletromagnético que podem emitir

- Informações complementares devido às exigências normativas para o Aspiramax.

Este aspirador cumpre os requisitos de compatibilidade eletromagnética de acordo com a norma NBR-IEC 60601-1-2, CISPR11, Classe B. Ao instalar o aspirador, utilize sempre a conexão com uma rede elétrica que esteja dentro dos requisitos e padrões normativas da região.

A utilização de partes, acessórios ou peças de reposição que compõem o produto, deve ser realizada conforme a orientação da NS. A utilização de partes, acessórios ou peças de reposição, que não sejam os especificados/orientados pela NS pode resultar em acréscimo de emissões ou decréscimo da imunidade do aspirador.
Vide tópico "Manutenção" para outras informações referentes a peças e acessórios.
O aspirador não deve ser utilizado muito próximo ou empilhado sobre outros equipamentos. Porém, caso isso seja necessário, recomenda-se que o aspirador seja observado para verificar que seu funcionamento esteja dentro das condições normais conforme descritas neste manual de instruções.

<table>
<tr><th colspan="3">Diretrizes e declaração do fabricante
Emissões Eletromagnéticas</th></tr>
<tr><td colspan="3">O aspirador é destinado para utilização em ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário do aspirador deve garantir que ele seja utilizado em tal ambiente.</td></tr>
<tr><th>Ensaios de Emissões</th><th>Conformidade</th><th>Ambiente Eletromagnético - diretrizes</th></tr>
<tr><td>Emissões de RF
ABNT NBR IEC CISPR 11</td><td>Grupo 1</td><td>O aspirador utiliza energia de RF apenas para suas funções internas. No entanto, suas emissões de RF são muito baixas e não é provável que causem qualquer interferência em equipamentos eletrônicos próximos.</td></tr>
<tr><td>Emissões de RF
ABNT NBR IEC CISPR 11</td><td>Classe B</td><td rowspan="3">O aspirador é adequado para a utilização em todos estabelecimentos, inclusive estabelecimentos residenciais e aqueles diretamente conectados à rede pública de distribuição de energia elétrica de baixa tensão que alimente edificações para utilização doméstico.</td></tr>
<tr><td>Emissões de Harmônicos
IEC 61000-3-2</td><td>Classe A</td></tr>
<tr><td>Emissões devido a flutuação de tensão/cintilação

IEC 61000-3-3</td><td>Conforme</td></tr>
</table>

**Diretrizes e declaração do fabricante
Imunidade Eletromagnéticas**

O aspirador é destinado para uso em ambiente eletromagnético especificado abaixo. O cliente ou usuário do aspirador deve garantir que ele seja utilizado em tal ambiente.

Ensaios de Imunidade	Nível de Ensaio ABNT NBR IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente Eletromagnético - Diretrizes
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±6kV por contato ±8kV pelo ar	±8kV pelo ar	Pisos devem ser de madeira, concreto ou cerâmica. Se os pisos forem cobertos com material sintético, a umidade relativa deve ser de pelo menos 30%.
Transitórios elétricos rápidos/ Trem de pulsos ("Burst") IEC 61000-4-4	±2kV nas linhas de alimentação ±1kV nas linhas de entrada/saída	±2kV nas linhas de alimentação	Qualidade no fornecimento de energia deve ser aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico.
Surtos IEC 61000-4-5	±1kV modo diferencial ±2kV modo comum	±1kV entre linhas	Qualidade no fornecimento de energia deve ser aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico.
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada de alimentação IEC 61000-4-11	<5%Ut (>95% de queda de tensão em Ut) por 0,5 ciclo. 40% Ut (60% de queda de tensão em Ut) por 5 ciclos. 70%Ut (30% de queda de tensão em Ut) por 25 ciclos. <5%Ut (>95% de queda de tensão em Ut) por 5 segundos.	0%Ut 40% Ut 70%Ut 0%Ut	Qualidade no fornecimento de energia deve ser aquela de um ambiente hospitalar ou comercial típico. Se o usuário do aspirador exige operação continuada durante interrupção de energia, é recomendado que o inalador seja alimentado por uma fonte de alimentação ininterrupta ou uma bateria.
Campo magnético na frequência de alimentação (50/60Hz) IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Campos magnéticos na frequência da alimentação devem estar em níveis característicos de um local típico em um ambiente hospitalar ou comercial típico.

NOTA: Ut é a tensão de alimentação c.a. antes da aplicação do nível de ensaio.

Diretriz e declaração do fabricante - Imunidade Eletromagnéticas

O aspirador é destinado para utilização em ambiente eletromagnético especificado abaixo.
O cliente ou usuário do aspirador deve garantir que ele seja utilizado em tal ambiente.

Ensaios de Imunidade	Nível de Ensaio ABNT NBR IEC 60601	Nível de Conformidade	Ambiente Eletromagnético - Diretriz
RF Conduzida IEC 61000-4-6 RF Radiada IEC 61000-4-3	3Vrms 150 kHz até 80 MHz 3V/m 80 MHz até 2,5 GHz	3V 3V/m	Equipamentos de comunicação de RF portátil e móvel não devem ser usados próximos a qualquer parte do aspirador, incluindo cabos, com distância de separação menor que a recomendada, calculada a partir da equação aplicável a frequência do transmissor. **Distância de Separação Recomendada** $d = 1{,}2\sqrt{P}$ $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz até 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800MHz até 2,5 GHz onde *P* é a potência máxima nominal de saída do transmissor em watts (W), de acordo com o fabricante do transmissor, e *d* é a distância de separação recomendada em metros (m). É recomendada que a intensidade de campo estabelecida pelo transmissor de RF, como determinada através de uma inspeção eletromagnética no local, [a] seja menor que o nível de conformidade em cada faixa de frequência. [b] Pode ocorrer interferência ao redor do equipamento marcado com o seguinte símbolo:

NOTA 1: Em 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a faixa de frequência mais alta.
NOTA 2: Estas diretrizes podem não ser aplicáveis em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

[a] As itensidades de campo estabelecidas pelos transmissores fixos, tais como estações rádio base, telefone (celular/sem fio) e rádios móveis terrestres, rádio amador, transmissão rádio AM e FM e transmissão de TV não podem ser previstos teoricamente com precisão. Para avaliar o ambiente eletromagnético devido a transmissores de RF fixos, recomenda-se uma inspeção eletromagnética do local. Se a medida da intensidade de campo no local em que o aspirador é usado excede o nível de conformidade utilizado acima, o aspirador deveria ser observado para verificar se a operação está Normal. Se um desempenho anormal for observado, procedimentos adicionais podem ser necessários, tais como a reorientação ou recolocação do aspirador.

[b] Acima da faixa de frequência de 150kHz até 80 MHz, a intensidade do campo deveria ser menor que 3V/m.

Distâncias de separação entre os equipamentos de comunicação de RF portátil e móvel e o inalador

O aspirador é destinado para utilização em ambiente eletromagnético no qual perturbações de RF radiadas são controladas. O cliente ou usuário do aspirador pode ajudar a previnir interferência eletromagnética mantendo uma distância mínima entre os equipamentos de comunicação de RF portátil e móvel (transmissores) e o aspirador como recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída dos equipamentos de comunicação.

Potência máxima nominal de saída do transmissor W	**Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor** m		
	150 kHz até 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	**80 MHz até 800 MHz** $d = 1,2\sqrt{P}$	**800 MHz até 2,5 GHz** $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,2	1,2	2,3
10	3,7	3,7	7,4
100	12	12	23

Para transmissores com uma potência máxima nominal de saída não listada acima, a distância de separação recomendada *d* em metros (m) pode ser determinada através da equação aplicável para a frequência do transmissor, onde *P* é a potência máxima nominal de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

NOTA 1: Em 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para faixa de frequência mais alta.

NOTA 2: Estas diretrizes podem não ser aplicadas em todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão de estruturas, objetos e pessoas.

BIOCOMPATIBILIDADE

As partes em contato direto com o paciente, (tubo de sucção) foram testados e documentados de acordo com a ISO 10993-1. Todos os resultados dos testes são mantidos pela NS para consulta mediante solicitação.

SIMBOLOGIA UTILIZADA

HIGIENIZAÇÃO

Para as partes do produto que entram em contato com o paciente e que armazene material extraído do mesmo, é recomendado a higienização antes e após o uso, seguindo as seguintes instruções:

1.Com o plugue (8) desconectado da rede de alimentação, solte cuidadosamente a extensão (2) e o tubo de sucção(6), retire o recipiente (7) do aparelho ainda com a tampa (12). Se houver material no recipiente, remova a tampa somente no momento do descarte do mesmo para evitar derramamento.

2.Lave com detergente neutro a extensão (2), o tubo de sucção(6), o recipiente (7) e a tampa (12). Em seguida, coloque todas essas peças em um recipiente.

3.Adicione uma solução germicida (encontrada em farmácia e casas especializadas) até cobrir todos os acessórios, e mantenha pelo tempo indicado no rótulo da solução escolhida.

4.Ao final do tempo, enxágüe todas as peças em água corrente e seque-as com um pano limpo, macio e isento de fiapos.

Para as demais partes do produto, deve-se utilizar um pano levemente umedecido em água e detergente neutro, tomando o cuidado para que líquidos não penetrem no interior do aparelho.

UTILIZAÇÃO - PASSO A PASSO

1. Verifique a voltagem de trabalho:

- Se o seu aparelho é modelo MA520-60 (aparelho bivolt ac), ele saiu de fábrica em 220V~ (inscrição 220 na chave seletora). Certifique-se da voltagem local e, caso necessário, mude a chave seletora para 127V~ (aparecerá a inscrição 127 na chave seletora).

- Se o seu aparelho é modelo MA520-50 (aparelho monovolt ac), ele não possui chave seletora de tensão, verifique se a voltagem local corresponde ao modelo do mesmo.

- Se o seu aparelho é modelo MA520-12 (aparelho monovolt dc), ele não possui chave seletora de tensão, o mesmo está preparado para funcionar dentro de um veículo utilizando a tomada do acendedor de cigarros do mesmo.

2. Limpe e desinfecte o aparelho conforme instruções no capítulo “Limpeza e Desinfecção”.

3. Conforme ilustração do capítulo “Componentes”, monte o conjunto: recipiente (7), tampa (12), tubo de sucção (6) e extensão (2). Garanta que o recipiente esteja bem vedado pela tampa e que os tubos estejam bem encaixados.

4. Coloque o aparelho sobre uma superfície plana na posição horizontal com a alça para cima. O produto possui apoio de borracha (pés) para melhor acomodação.

5. Para iniciar a utilização, conecte o plugue (8) à tomada, ligue o aparelho através da chave liga/desliga (9) e ajuste o botão de regulagem do vácuo (4) conforme a força de aspiração desejada.

6. Para finalizar o uso do aparelho, desligue - o através da chave liga/desliga (9), retire o plugue (8) da tomada, limpe e desinfecte o aparelho conforme descrito no item 2.

Obs: Caso o recipiente (7) atinja o seu nível máximo, a válvula automática de nível situada na tampa (12) irá atuar interrompendo a aspiração. Dessa forma é preciso descartar o material contido no recipiente (7). Para isto proceda como descrito no item 6. O aparelho e o recipiente (7) devem ficar ao mesmo nível do paciente ou com pouco desnível. Preferencialmente, não deve ficar muito abaixo para permitir o correto funcionamento da válvula automática de nível.

FILTRO DE AR

Seu Aspirador vem equipado com filtro de ar com elemento substituível. Retire a tampa do filtro de ar e examine o elemento filtrante. Substitua-o sempre que estiver escuro ou sujo e tampe novamente o filtro.
Guarde os filtros sobressalentes.
Nunca utilize o aspirador sem o filtro e a tampa do filtro.

PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Problema	Possível causa	Solução
O aparelho não liga	O plugue (8) está desconectado da rede de alimentação.	Conecte o plugue (8) a rede de alimentação e ligue o aparelho pressionando a chave liga / desliga (9)
O aparelho não aspira corretamente	Montagem incorreta do conjunto	Verifique a correta montagem do conjunto indicado no tópico "UTILIZAÇÃO PASSO A PASSO", inspecionando as conexões dos tubos e o fechamento da tampa do recipiente.
Durante o uso, o aparelho parou de funcionar	Acionamento do dispositivo térmico de segurança	Verifique se a rede de alimentação está compatível com o modelo do seu aparelho. Observe também de existe algum objeto obstruindo alguma abertura de ventilação do mesmo. Após serem tomadas as ações indicadas acima, aguarde até que o motor esfrie para que o dispositivo térmico de segurança coloque automaticamente o aparelho em condições de funcionamento.
	Atuação do fusível	Realize a troca do fusível conforme descrito no tópico "ORIENTAÇÃO PARA TROCA DO FUSÍVEL".
	O recipiente foi totalmente preenchido	Descarte o material para continuar a aspiração

MANUTENÇÃO

Este aparelho não possui partes reparáveis pelo usuário com exceção do fusível e do filtro de ar (consulte os tópicos referentes a esses itens - ver índice).
Caso necessite de reparos ou acessórios, segue abaixo os dados do suporte local:

Brasil - SAC (Serviço de Atendimento ao Consumidor): onde será informado qual posto mais próximo, para efetuar reparos ou adquirir acessórios NS.

Telefones: - São Paulo - 2663-8044 - Demais regiões - 0800 015 1070
Email - assistencia@nsam.com.br
Site - www.nsam.com.br

Europa (Representante) - Petros Loizou Ltd
4Sinopis Street, Strovolos, P. O. Box 551
Nicosia
Cyprus
Phone / Fax: + 00.357.318833

Demais localidades - Email - comex@nsam.com.br
Site - www.nsam.com.br

A NS tornou disponível todos os circuitos elétricos, listas de materiais, descrições, ajustes e todas informações necessárias para o reparo das partes reparáveis ao pessoal qualificado da NS para execução deste serviço.
Use somente acessórios especificados e originais da NS.

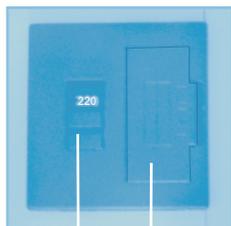
ORIENTAÇÃO PARA TROCA DO FUSÍVEL

ATENÇÃO: Para realizar a troca do fusível, garanta que o aparelho esteja desconectado da rede de alimentação. Na ocorrência da queima do fusível de proteção o mesmo deve ser substituído conforme o modelo do seu aparelho.

Para os modelos MA520-60 e MA520-50, utilize uma ferramenta para abrir o porta fusível, conforme a figura abaixo:

Esta ferramenta não acompanha o produto

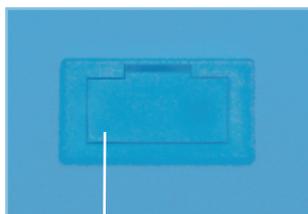
Para o modelo MA520-12, basta desrosquear a ponta do plugue conforme a figura abaixo:

Modelo MA520-60

(10) chave seletora de voltagem

(14) Porta fusível

Troca do fusível

Fusível

Modelo MA520-50

(14) Porta fusível

Troca do fusível

Modelo MA520-12

(8) plugue fusível interno

Troca do fusível

Substitua o fusível ATIVO queimado pelo SOBRESSALENTE, ou se não houver o fusível sobressalente no porta fusível, utilize um fusível correto conforme especificado no tópico "Especificações Técnicas". Antes de utilizar o aparelho novamente, garanta que o porta fusível foi encaixado e fechado corretamente.

DESCARTE DO PRODUTO

Como qualquer outro aparelho eletro-eletrônico, seu aparelho é composto por diversos materiais, como plásticos, metais, borrachas, etc. Preocupada com a preservação do meio ambiente, a NS orienta que o descarte definitivo do produto não seja feito em lixo comum, pois alguns materiais demoram a se decompor e podem causar prejuízos ao meio-ambiente.

- Para descarte no Brasil: A NS disponibiliza sua rede de assistências técnicas autorizadas para auxiliar no descarte correto do seu aparelho. É necessário o preenchimento de um formulário que estará disponível no próprio posto de assistência técnica. Salientamos que qualquer despesa referente ao envio e/ou transporte do aparelho para a assistência técnica é por conta do cliente. Consulte o tópico ‘’Manutenção’’ para obter informações do suporte local, onde será possível verificar a assistência técnica mais próxima.

- Para descarte em outros países: Consulte o tópico "manutenção" para obter informações do suporte local, onde será possível verificar a política de descarte da região.

TERMO DE GARANTIA PARA O BRASIL

1. PRAZO DE GARANTIA

A NS Indústria de Aparelhos Médicos LTDA, assegura ao comprador do produto identificado no certificado de garantia, uma garantia legal de 90 dias mais a garantia contratual (garantia estendida) de 9 meses, totalizando 12 meses, contando a partir da data de compra com exceção dos acessórios.

Os acessórios: recipiente (7), tampa (12), tubo de sucção (6) e extensão (2) por se tratarem de itens que se desgastam com uso, têm uma garantia legal de 90 (noventa) dias contra defeitos de fabricação a contar da data de compra.

Esta garantia contratual somente terá validade caso todas as recomendações contidas neste manual tenham sido rigorosamente seguidas e é dada ao produto acima identificado, exclusivamente contra eventuais defeitos decorrentes de fabricação ou quaisquer outros vícios de qualidade que o tornem impróprio ou inadequado ao seu uso regular.

2. EXCLUSÃO DA GARANTIA

Estará fora da garantia sendo, por isso, ônus do consumidor:

- Quando ficar constatado que o aparelho foi ligado em voltagem errada.
- Danos provocados por batidas, quedas, produtos químicos ou uso incorreto.
- Quando ficar constatado que houve violação do aparelho sem prévia autorização.
-Quando ficar constatado que o aparelho sofreu alterações ou manutenção por pessoal não autorizado pela NS.

3. LOCAL ONDE CONSERTOS EM GARANTIA DEVERÃO SER EFETUADOS

Os consertos em garantia somente deverão ser efetuados por uma assistência técnica devidamente credenciada pela NS Indústria de Aparelhos Médicos Ltda, que se utilizará de técnicos especializados e de peças originais, relacrando o aparelho e garantindo o serviço executado. Consulte o tópico "manutenção" para obter informações do suporte local, onde será possível verificar a assistência técnica mais próxima.

TERMO DE GARANTIA PARA OUTROS PAÍSES

1. PRAZO DE GARANTIA

A NS Indústria de Aparelhos Médicos Ltda., assegura a todos os seus representantes autorizados (suporte local), uma garantia de 1 (um) ano contados a partir da data da aquisição com exceção dos acessórios.

Os acessórios: recipiente (7), tampa (12), tubo de sucção (6) e extensão (2) por se tratarem de itens de desgaste natural, possuem uma garantia legal de 90 (noventa) dias contra defeitos de fabricação a contar da data de compra.

2. EXCLUSÃO DA GARANTIA

Esta garantia não cobre:

- Danos causados devido a não observância das instruções contidas no manual de instruções.
- Se o produto foi danificado seja por acidente, abuso, mau uso e/ou utilização indevida.
- Quando ficar constatado que o aparelho sofreu alteração e/ou manutenção por pessoal não autorizado pela NS Indústria de Aparelhos Médicos Ltda.

3. LOCAL ONDE CONSERTOS EM GARANTIA DEVERÃO SER EFETUADOS

Por favor, consulte o tópico "manutenção" para obter informações do suporte local, onde será possível localizar a política de garantia em sua região e país. Nenhuma outra garantia está expressa ou implícita.

Certificado de Garantia

Comprador: ____
Endereço: ____
CEP: ____________ Cidade:______________________________ Estado: _____
nº de série do produto: _____________________________________
Nota Fiscal nº: _____________________ Data da emissão: _________________
Nome do revendedor e endereço: ____________________________

____

Carimbo e Assinatura do Revendedor

* Garantia: legal de 90 dias, mais estendida de 9 meses
totalizando 12 meses (vide Termo de Garantia para o Brasil).

A garantia estendida é uma vantagem adicional oferecida ao consumidor, porém, para que a mesma tenha validade é imprescindível que o certificado de garantia seja apresentado devidamente e totalmente preenchido, e ou, a primeira via da Nota Fiscal de compra do produto.
Exija do estabelecimento de compra o preenchimento correto do Certificado de garantia.

Atendimento ao Consumidor

Veja informações detalhadas sobre suporte local no tópico "Manutenção".

Sistema de Gestão da Qualidade Certificado ISO 9001:2008 e ISO 13485:2007
R. Francisco Pedroso de Toledo, 437 - Vila Liviero - CEP 04185-150 - São Paulo - SP
CNPJ 62.515.952/0001-03 Ind. Brasileira

cód.:0-00-6456-001 2009

As imagens contidas nesse manual são ilustrativas.

Sujeito a alteração sem prévio aviso